

T S1/7

1/7/1

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI

(c) 2002 Derwent Info Ltd. All rts. reserv.

011374688

WPI Acc No: 1997-352595/199733

**Cholesterol level reducing bread spread - has high content of lecithin, especially vegetable lecithin**

Patent Assignee: MEYER LUCAS GMBH & CO (LUCA )

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
DE 29708250	U1	19970710	DE 97U2008250	U	19970507	199733 B

Priority Applications (No Type Date): DE 97U2008250 U 19970507

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
DE 29708250	U1		10		

Abstract (Basic): DE 29708250 U

A bread spread, with a cholesterol level reducing effect, contains 5-50 (preferably 20-40) wt. % lecithin and/or lecithin fractions. Preferably, the lecithin is a vegetable lecithin, especially soya, sunflower and/or rape lecithin.

USE - The spread is useful as the basis for a margarine or tomato, herbal or fruit spread.

ADVANTAGE - The spread has a cholesterol level reducing effect equivalent to or exceeding that of sitosterol margarine.

Dwg.0/0

Derwent Class: D13

International Patent Class (Main): A23L-001/48

International Patent Class (Additional): A23J-007/00

?



19 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

12 Gebrauchsmuster  
10 DE 297 08 250 U 1

51 Int. Cl.<sup>6</sup>:  
A23 L 1/48  
// A23J 7/00

21	Aktenzeichen:	297 08 250.7
22	Anmeldetag:	7. 5. 97
47	Eintragungstag:	10. 7. 97
43	Bekanntmachung im Patentblatt:	21. 8. 97

73 Inhaber:  
Lucas Meyer GmbH & Co, 20539 Hamburg, DE

74 Vertreter:  
Diehl, Glaeser, Hiltl & Partner, 80639 München

Rechercheantrag gem. § 7 Abs. 1 GbmG ist gestellt

54 Brotaufstrich mit cholesterinspiegel senkender Wirkung

DE 297 08 250 U 1

DE 297 08 250 U 1

07.05.97

### Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Brotaufstrich mit cholesterinspiegel-senkender Wirkung.

5

Es gibt eine Vielzahl von Brotaufstrichen, die sich in ihrer stofflichen Basis erheblich voneinander unterscheiden. Darunter befinden sich Aufstriche mit einem zum Teil erheblichen Fettgehalt von bis zu über 80 Gew%. Typische Beispiele hierfür sind Butter und Margarine in verschiedenen Variationen.

10

Im Laufe der Zeit haben sich aber die Ernährungsgewohnheiten der Verbraucher in den Industrieländern geändert. Sie wählen mehr und mehr ihre Lebensmittel gesundheitsbewußt aus und ziehen beispielsweise nährwertärmere Lebensmittel vor.

15

In diesem Zusammenhang ist ein besonderes Bestreben der Verbraucher, ihren Cholesterinspiegel niedrigzuhalten oder gegebenenfalls zu senken. Damit ist auch der Bedarf an Brotaufstrichen mit cholesterinspiegel-senkender Wirkung erheblich gestiegen.

20

Es ist bereits Margarine bekannt, die aufgrund ihrer besonderen Zusammensetzung eine cholesterinspiegel-senkende Wirkung hat. Diese wird durch einen Gehalt der Margarine an Sitostanolester erreicht. Es handelt sich hierbei um ein Esterderivat eines pflanzlichen Sterols, d.h. ein Steroid mit einer Alkoholgruppe. Die cholesterinspiegel-senkende Wirkung der Sitostanol-Margarine ist aber noch unzureichend. Außerdem ist die Gewinnung des Sitostanols aufwendig und damit kostspielig. Dabei müssen nämlich große Mengen eines Kiefernholz-Faserbreis aufgearbeitet werden, um eine relativ kleine Menge des gewünschten sterolhaltigen Öls als Destillat daraus zu erhalten.

25

30

35

07.05.97

Ferner sind auch Lecithine bekannt. Es sind dies Phospholipidgemische, die als Bestandteile der Zellmembranen aller Lebewesen auftreten und somit tierischen oder pflanzlichen Ursprungs sein können. Lecithine wurden bisher  
5 als Emulgatoren hauptsächlich in der Lebensmittelindustrie für Margarine, Schokolade, Backwaren und Überzugsmassen verwendet. Weitere Anwendungsgebiete sind die Kosmetik, die Lederbehandlung und die Avivage von Textilmaterialien. Daneben war auch die Eigenschaft der Lecithine, den  
10 Cholesterinspiegel zu senken, bekannt. Davon ist bisher aber in der Lebensmittelindustrie kein Gebrauch gemacht worden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Brotaufstrich anzugeben, dessen cholesterinspiegelsenkende Komponente  
15 leicht und in ausreichender Menge zugänglich ist und dessen cholesterinspiegelsenkende Wirkung mindestens jener der Sitostanol-Margarine gleichkommt oder sie übertrifft.

Diese Aufgabe löst die Erfindung durch einen Brotaufstrich mit cholesterinspiegelsenkender Wirkung, der durch einen  
20 Gehalt an Lecithin und/oder Lecithinfraktionen in einer Menge von 5 bis 50 Gew%, bezogen auf den gesamten Brotaufstrich, gekennzeichnet ist.

25 Die Menge des Lecithins im erfindungsgemäßen Brotaufstrich beträgt vorzugsweise 10 bis 45 Gew%, insbesondere 20 bis 40 Gew%, jeweils bezogen auf den gesamten Brotaufstrich.

30 Im Rahmen der Erfindung wird Lecithin in einer erheblich größeren Menge eingesetzt, als dies bisher bei Nahrungsmitteln der Fall ist. Daraus ergibt sich der Vorteil, daß der Aufstrich eine besonders starke cholesterinspiegelsenkende Wirkung aufweist.

07.05.97

Das erfindungsgemäß eingesetzte Lecithin ist vorzugsweise pflanzliches Lecithin. Insbesondere werden für den erfindungsgemäßen Brotaufstrich Sojalecithin, Sonnenblumenlecithin oder Rapslecithin verwendet. Davon ist Sojalecithin ganz besonders bevorzugt. Das jeweilige Lecithin kann dabei allein  
5 oder als Gemisch aus Lecithinen von verschiedenen Quellen benutzt werden.

Die Herstellung des erfindungsgemäßen Brotaufstrichs erfolgt wie bei einer Standardmargarine und kann somit von jedem  
10 Fachmann leicht durchgeführt werden.

Der erfindungsgemäße Brotaufstrich kann weitgehend beliebig auf gewünschte Geschmacksrichtungen eingestellt werden, zum  
15 Beispiel auf einen Geschmack nach Tomate, Kräutern oder bestimmten Obstfrüchten. Dazu können die dem Fachmann geläufigen geschmackgebenden Bestandteile verwendet werden.

Der Brotaufstrich kann ferner mit weiteren Hilfsstoffen modifiziert werden, beispielsweise mit Färbemitteln, Mineralstoffen, Vitaminen, Geschmacksverstärkern und Stoffen zur Einstellung der Struktur oder Konsistenz, wie der Streichfähigkeit bei verschiedenen Temperaturen.  
20

Die Erfindung wird nachfolgend durch Beispiele erläutert.  
25

07.05.97

Beispiel 1

Ein Brotaufstrich wurde aus folgenden Zutaten hergestellt:

5	<u>Zutaten</u>	Mengen	
		(g)	(%)
	Wasser	90	47,95
	Lecithin	50	26,64
10	(Epikuron 100, Fa. Lucas Meyer GmbH & Co.)		
	Tomatenmark, doppelt konzentriert	28	14,92
15	modifizierte Stärke (c Tex 06304, Cerester)	10	5,33
	Hefeextraktpulver (Fa. Gist-brocades)	0,6	0,32
20	Geschmacksverstärker	1,15	0,62
	jodiertes Speisesalz	4,4	2,34
25	Sojasplits	2,6	1,39
	Petersilie, gefriergetrocknet	0,4	0,21
	Schnittlauch, gefriergetrocknet	0,3	0,16
30	Paprika-Oleoresin (40.000 c.u.)	500 µg	
	Tomatentrockenaroma	0,15	0,08
35	Zwiebelextrakt, gebraten	0,08	0,04
		<hr/>	<hr/>
		187,68	100

07.05.97

Der Hefeextrakt, das Speisesalz und der Geschmacksverstärker wurden vorgemischt. Dem Gemisch wurde dann das Tomatenmark zugegeben, um eine erste Teilmischung zu erhalten.

- 5 Daneben wurden die modifizierte Stärke, der Zwiebelextrakt und das Tomatentrockenaroma in Wasser in eine zweite Teilmischung überführt.

- 10 Die erste und die zweite Teilmischung wurden zusammengemischt und nach Zugabe des Lecithins, der Sojasplits, der Petersilie und des Schnittlauchs homogenisiert. In die erhaltene Mischung wurde schließlich noch das Paprika-Oleoresin eingearbeitet.

- 15 Der erhaltene Brotaufstrich ist ein Lebensmittel auf pflanzlicher Basis mit einem Geschmack nach Tomate in pikant-würziger Form. Die Farbe des Aufstrichs ist rötlich. Die grüne Farbe der Petersilie und des Schnittlauchs und die gelbe Farbe der Sojasplits ergeben einen optisch sehr ansprechenden  
20 Kontrast. Der Brotaufstrich ist im üblichen Temperaturbereich gut streichfähig.



07.05.97

Beispiel 2

Ein Brotaufstrich wurde aus folgenden Zutaten hergestellt:

5	<u>Zutaten</u>	Menge (%)
		<hr/>
	Wasser	59,85
10	Lecithin (Epikuron 135 F)	39,10
	destilliertes Mono- glycerid	0,60
15	ß-Carotin	0,30
	Kochsalz	0,15
20		<hr/>
		100,00

25 Der Brotaufstrich ist gut streichfähig.

07.05.97

Beispiel 3

Ein Brotaufstrich wurde aus folgenden Zutaten hergestellt:

5	<u>Zutaten</u>	Menge (%)
		<hr/>
	Wasser	16,00
10	Lecithin (Epikuron 100 P)	28,60
	Fettmischung, (Schmelzpkt. 30 bis 35°C)	54,94
15	Kochsalz	0,30
	Magermilchpulver	0,16
20		<hr/>
		100,00

Der Brotaufstrich ist gut streichfähig.

07.05.97

**DIEHL · GLAESER  
HITTL & PARTNER**

Patentanwälte · Flüggenstraße 13 · D - 80639 München

Dr. Hermann O. Th. Diehl · Diplom-Physiker  
Joachim W. Glaeser · Diplom-Ingenieur  
Dr. Elmar Hittl · Diplom-Chemiker  
Erich Burger · Diplom-Ingenieur  
Dr. Thomas Leidescher · Diplom-Biologe  
Patentanwälte · European Patent Attorneys  
München · Hamburg

5

45911/97

6. Mai 1997

10

Lucas Meyer GmbH & Co.,  
D-20539 Hamburg

15

Brotaufstrich mit cholesterinspiegel-  
senkender Wirkung

20

Schutzansprüche

- 25 1. Brotaufstrich mit cholesterinspiegelsenkender Wirkung,  
gekennzeichnet durch einen Gehalt an Lecithin und/oder  
Lecithinfraktionen in einer Menge von 5 bis 50 Gew%,  
bezogen auf den gesamten Brotaufstrich.
- 30 2. Brotaufstrich nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch einen  
Gehalt an Lecithin und/oder Lecithinfraktionen in einer  
Menge von 20 bis 40 Gew%, bezogen auf den gesamten Brot-  
aufstrich.

Kanzlei · Office: München

Telefon · Telephone  
(089) 17 86 36-0  
(089) 17 70 61

Telefax · Facsimile  
(089) 1 78 40 33  
(089) 1 78 40 34

Fernschreiber · Telex  
5 215145 zeus d

Anschrift · Address  
Flüggenstraße 13  
D - 80639 München

Postanschrift · Mailing address  
P.O. Box 19 03 65  
D - 80603 München

07.05.97

3. Brotaufstrich nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß er als Lecithin pflanzliches Lecithin enthält.
- 5 4. Brotaufstrich nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Lecithin Sojalecithin, Sonnenblumenlecithin und/oder Rapslecithin ist.